

посвященной 15-летию создания кафедры "Землеустройство и кадастры" и 70-летию со дня рождения основателя кафедры, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Туктарова Б.И 2015. С. 306 – 312.

6. Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25.06.2002 N 73-ФЗ.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ЗЕМЛЯХ ЛЕСНОГО ФОНДА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

П.Ю.Тагиев

Научный руководитель профессор О. А. Пасько

Национальный исследовательский Томский Политехнический Университет, г. Томск, Россия

Площадь лесов в России, как и в мире, непрерывно сокращается. Перед специалистами разных направлений (землеустройство, экология, лесоводство и др.) стоит задача сохранения лесного фонда и снижения рисков сокращения его площади. Риски можно разделить на несколько категорий:

- пожарные риски;
- незаконная вырубка;
- нехватка денежных средств для восполнения утраченных ресурсов;
- естественные процессы.

Пожарная опасность в лесах Томской области определяется, прежде всего, природными особенностями территории - значительной долей хвойных лесов (более половины покрытой лесом площади), развитым напочвенным покровом, подверженным горению, и сочетанием засухи и аномальной жары в первой половине лета.

Подтверждением важности обеспечения пожаробезопасности является увеличение с каждым годом объема финансирования на мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров. В 2017 году по сравнению 2016 г. в Томске выделено 56,6 миллиона рублей вместо 51,9 миллиона рублей, из них 16,6 миллиона рублей - на наземный мониторинг и 39,9 миллиона - на авиационный. На тушение лесных пожаров региону выделено 11 миллионов рублей федеральных средств и 1 миллион рублей - на выполнение противопожарных мероприятий [1]. Схема мониторинга Рослесхоза представлена на рисунке 1.

Рослесхоз регулирует деятельность региональных штабов в пожароопасный период. В 2018 году планируется переход на единую электронную платформу сводных планов тушения лесных пожаров. Ранее такая платформа уже была опробована в качестве пилотной площадки для мобильной координации деятельности.

Районами с наибольшей пожароопасностью являются Курганский, Верхнетуркский и Томский; со средней - Первомайский, Колпашевский, Молчановский с низкой - Асиновский, Бакчарский, Зырянский, Парабельский, Тегульдский районы. Самые благоприятные в противопожарном отношении - Александровский, Кожевниковский, Кривошеинский, Чаинский, Шегарский районы.



Рис.1 Система мониторинга Рослесхоза. Условные обозначения: РДС ЛХ - Региональная диспетчерская служба лесного хозяйства, ФДС ЛХ - Федеральная диспетчерская служба лесного хозяйства, ИСДМ - интегральная система дистанционного мониторинга

Следует отметить, что в Курганском, Верхнетуркском, Томском, Парабельском и Молчановском районах ведется активная добыча полезных ископаемых. Нефтяные и газовые месторождения расположены в глубине лесных массивов, и в случае возникновения чрезвычайной ситуации (ЧС) предусмотрено перебрасывание пламени на лес. На каждом предприятии

СЕКЦИЯ 8. ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И ВОПРОСЫ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

действуют свои правила по обеспечению безопасности, но, несмотря на их наличие, каждый год происходят несчастные случаи. Результатом подобных инцидентов становится образование «Огненных шаров» [4, 5].

Основными параметрами волны давления при сгорании горючей пыли в открытом пространстве являются избыточное давление и импульс волны давления. При большой величине избыточного давления возможно повреждение находящихся поблизости предметов, в том числе лесных насаждений и оборудования. Основные факторы возникновения пожароопасной обстановки можно разделить на несколько составляющих: случайные пожары, пожары по вине предприятий, бытовые пожары в городской черте, пожары за чертой города в результате разжигания костров для личных нужд.

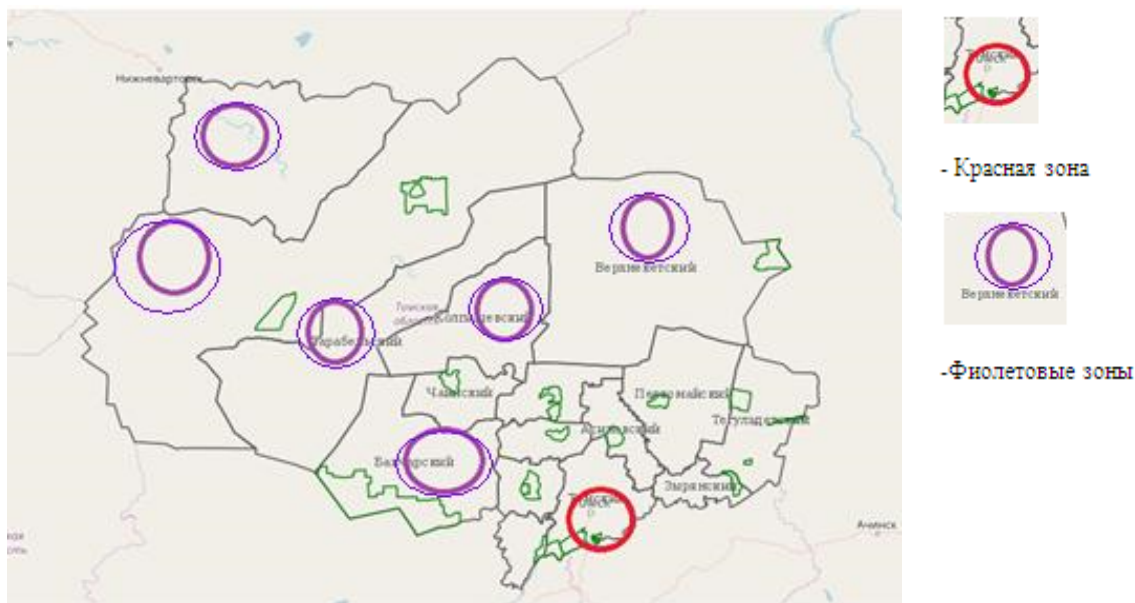


Рис. 2 Карта пожаров Томской области с областями особого мониторинга

Оценкой риска возникновения пожаров на промышленные предприятия занимаются самостоятельно на основании действующего законодательства под контролем государственных органов [6]. Состояние пожароопасной обстановки отражается в режиме on-line на сайте Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области [3].

Согласно карте распределения природных ресурсов, возможные очаги пожаров могут быть распределены на две зоны: фиолетовая зона - зона возможных промышленных возгораний, светло-фиолетовая - зона маловероятного перекидывания огня при ЧС на промышленных предприятиях и красная зона - зона городской среды со множественными факторами возгораний (рис. 2).

Таким образом, пожаробезопасность - это комплексная проблема региона. Томская область обладает рядом особенностей присущим регионам с развитой промышленностью и богата лесными массивами. В дальнейших исследованиях планируется детальный анализ взаимосвязи транспортной доступности, погодных условий и пожарной опасности на землях лесного фонда по материалам статистики для зонирования территории.

Литература

1. Новости Томска. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.riatomsk.ru/article/20170221/tomskaya-oblastj-eksperiment-rosleshoza-po-tusheniyu-pozharov/>. Дата обращения: 14.02.2018.
2. Комсомольская правда. ЧС. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.izh.kp.ru/online/news/2378914/>. Дата обращения: 01.02.2018.
3. Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://green.tsu.ru/fires/>. Дата обращения: 10.02.2018.
4. ГОСТ Р 12.3.047-98 - Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля МЕТОД РАСЧЕТА ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕПЛОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И ВРЕМЕНИ СУЩЕСТВОВАНИЯ «ОГНЕННОГО ШАРА».
5. ГОСТ Р 12.3.047 – 98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».
6. Оценка риска на промышленном предприятии / Б.С. Иванов, Д.Ю. Богомолов. – Безопасность труда в промышленности, 1999год. – №9 – С. 40 – 42.